

A M A T É R S K É R A D I O

Č A S O P I S P R O R A D I O T E C H N I K U

A A M A T É R S K É V Y S Ě L Á N

R O Č N Í K X V I I I . 1 9 6 9

Š E F R E D A K T O R I N G . F R A N T I Š E K S M O L Ě K

Redakční rada: K. Bartoš, L. Březina (zástupce šéfredaktora), ing. J. Čermák, CSc, K. Donát, ing. L. Hloušek, A. Hofhans, Z. Hradíský, ing. J. T. Hyon, K. Krbec, K. Novák, ing. O. Petráček, dr. J. Petránek, ing. J. Pizák, M. Procházka, ing. K. Pytner, ing. J. Vackář, CSc, laureát st. ceny KG, J. Ženíšek

INTERVIEW, REPORTÁŽE, KOMENTÁŘE, RŮZNÉ

Náš interview:

- s. r. Arminem Glancem, ředitelem odbytové, projekční a montážní organizace, co Tesla dělá a v nejbližší budoucnosti chce dělat pro amatérky k edstraním obtíží s obstaráváním součástek
- s vedoucím technického odbytu Tesly Vrátilem Michalem Vozářkem a pravodletem mnoha dalších technických služeb Graciánem Skočou a práci a výrobcích Tesla Vrátilem
- s pracovníkem federálního výboru pro poštovou a telekomunikaci dr. Josefem Petrem, který o novinkách a zajímavostech kolaudacího systému televize a amatérské vysílání
- s panem Toshihikem Iguchi, členěným japonské firmy Matsushita Electric Ind. Co. Ltd. u příležitosti výstavy Hi-Fi klubu i tato firma v Praze a vedoucím výzkumu této firmy dr. Božinom M. Zimmemrem, vedoucím elektronické laboratoře Tesly Rožnov ing. F. Hanamarem o tom, kterým směrem se v současné době ubírá vývoj výrobků Tesly Rožnov
- s Jiřím Kudrnou, generálním tajemníkem Če. Hi-Fi klubu, u příležitosti výstavy Hi-Fi EXPO 1989
- s vedoucím novinářské a výtvarného Tesla Brno Ing. Miroslavem Žitným o tom, co dělá a připravuje tato radioodružina pro radioamatéry
- s technickým náříkem ředitelkou n. p. Tesla Bratislavou Ing. Stefanem Polákem, o vývoji výrobků rozehlasových přijímačů a o problemech, které s výrobou rozehlasových přijímačů souvisejí
- s pracovníkem n. p. Baterie v Slánsku ředitelem Václavem Bernardem, zástupcem hlavního technologa An-

toninem Pavlátkou a vedoucím odbytu JIHM Niklem o barierách a startech h klem cí h	36/10, II/10
- s vedoucím operátorem OK2KNE v Jakubovělicích Boh. Strakou, OK2BAK, o radotelech a stratech radiosamatérů v odlehle venkovské oblasti	401/11
- s Ing. Zdeňkem Tuškem, pravodletem Výkonného ústavu silikových diod, Ing. A. Popovou, o schematických známkách, zvyklostech a normách při kreslení schémat ze slaboproudé techniky	441/12
Mili žárovky	1/1
Sovětské výroba soviatské televize	IV/2
121/4 Hitachi z Praze	III/4
National Matsushita Electric Crown - výstava radioelektronických přístrojů japonské výroby	II/5
161/5 Veletch Hannover 1989	III/6
Jugoslávci u Hybernat - výstava	325/9
Svět v modelu - výstava v Jablonci n. N.	IV/10
Nábi za Anglie - výstava v Jablonci n. N.	III/10
Zahraniční výběr součástek	III/11
Přesídla zručnosti - výstava prací radiotelegrafistů v Horazdovicích	IV/11
Dny nového rádia 1989	II/6
Přehled novinek na veletrhu spotřebního zboží v Brně	IV/7
Veletch Brno 1989	403/11, 405/11
281/8 Cobabízají zahraniční firmy	III/11
7 zlatých U berlínských amatérů (J. Folc)	39/1
321/9 Stereofonický výstavíl v Rakousku	IV/3
Pohled v sousedům	153/4
Je to tak obtížné?	III/5
A u nás?	IV/5
Samoobsluha pro radioamatéry	IV/6
323/7	253/7

Videoton — maďarská firma	284/8, IV/9
Apollo 11 a radioelektronika	29/7
1989 první Slovák na Měsici	322/9, II/3
Nabídka z Blatné	IV/1
Tesla Vráble	IV/3
Tesla Bratislava	82/3, IV/4
Amatérskí amatér	II/1
Technika Elektronica	III/3
Máte zájem? — Přístroje Ústřední radiodifuze ČRA v Hradci Králové	138/4
Několik poznámek ke konferenci o aktivitních polovodičových prvech	243/7
Kontrola elektronická programovaná v ohlašovacích místech	246/1
Konkurs AR — elektronická harmonika	12/4
Co přinesl konkurs AR — Tesla	III/7
Výsledek konkursu na nejlepší amatérskou konstrukci	242/7
Druhý ročník konkursu na nejlepší amatérskou konstrukci	402/11
Celostátní setkání radioamatérů Olomoce 1989	325/9
Setkání amatérských radioamatérů	83/3
Příležitost pro amatérské radioamatéry	20/6
Zasedání UV Suzazaru	2/1
Suzazaru včera, dnes a zítra	232/8
Dohoda o spolupráci mezi Svezarmen a T-Mobile	232/8
20 let Pravoslava Motylík, OK1AB	70/1
Rudolf Faulkner 80 let	84/3
Perspektivy druhého televizního programu CSSR	42/12
Víte, co je Propisot?	447/12

V tomto roce zemřeli:

MUDr. Jaroslav Houžvíčka, OSKAKY	42/2
Milošlav Folprecht, OK1VFT, František Ještěd, operátor OKIKIR	83/3
MUDr. Zdeněk Václavík, W2NWM	122/4
Karel Tauc, OK1IER	162/5

MĚŘICÍ TECHNIKA

- Gigaohmmeter a osvítovém Millibus (Zd. Ersek a R. Hušín)
Jednoduchý elektronkový voltmetr (O. Schmitz)
Ochranné pouzdro pozorování v frekvenci do 900 MHz
Tranzistorový voltmeter (ing. F. Válek)
Elektronkový voltmetr (Ing. A. Lenoch)
Jednoduché zlepšení voltmetru (L. Coupék)

11/1 Universzální měřicí přístroj (I. Pleschner)	209/6, I/6
44/2 Několik poznámek k měřicímu přístroji FEI-met (ing. J. Hyam)	59/3
47/2 Příslušenství pro polovodičových diod (J. Veselý)	66/2
184/5 Měření kinetických vlastností tranzistorů (dr. L. Kellner)	146/4
375/10 Měřit kinetiku 10 Hz až 100 kHz (ing. J. Černý)	90/3
407/11 Tranzistorový sací měřicí	248/7

Mříž oporu a kapacit (M. Chudoba)	389/10
Osciloskop Heathkit 10-17 (ing. J. Hyam)	107/3
Tranzistorový osciloskop (ing. L. Kryška, J. Žuska)	249/7, 1/7
Osciloskop Siemens M765 (ing. J. T. Hyam)	428/11
Zkušení tranzistorový FET (ing. V. Zálužd)	230/6
Tranzistorový osciloskop (V. Otýs)	449/12

ZKUŠENOSTI Z DÍLENSKÉ PRAXE

- Poloautomatický zapalovač plynného zářívka (L. Hlaváč)
Střívý zapalovač plynů (V. Indrák)
Ochranné pouzdro pozorování v frekvenci do 900 MHz
Zlepšení vlastností tranzistorových stabilizovaných zdrojů (Ing. J. Krejčík)
Stabilizovaný zdroj stejnosměrného napětí (H. Hřejek)
Napájecí zdroj malého výkonu (Ing. F. Zahálka)
Levný tandemový potenciometr (V. Novák)
Universální zkoušec (Z. Sluka)
Zlepšení zkoušec tranzistorů SANWA AT-1
Úprava páteček (V. Šedý)
Červená pájka
Náhradní usměrňovač s polovodičovými diodami (J. Tanistra)
Vysokomampový usměrňovač s kremikovými diodami (Ing. J. Peček)

3/1 Levný a výkonný usměrňovač (J. Kestler)	286/8
244/7 Polovodičový časový zářízení (J. Bušek)	88/3
3/1 Časový obvod (ing. J. Říha)	241/
44/2 Zámek na kód (Z. Sinkora)	45/2
47/2 Elektrický zámek na kód (Z. Sinkora)	216/6
185/3 Stmívač osvětlení s tyristorem (L. Kunc)	57/2
375/10 Invertor sitového napětí (F. Jelinek)	58/2
407/11 Fotografický obrazový osciloskopu (B. Scheit)	88/3
323/1 Panelová konstrukce (J. Hájek)	104/3
44/2 Baterie na 10 let	125/4
45/2 Držák monofonáku	126/4
47/2 Náhradní baterie 9 V (J. Kestler)	289/8
326/8 Náhradní závity z baterie 12 V (J. Bureš)	346/9
3/1 Náhradní skumalátory NiCd	427/11
323/1 Navježdka křížových cívek (J. Kubíček, ing. J. Vendráček)	139/4, I/4
15/1 Zdroj s automatickou	167/5, 1/5
321/1 Vrtačka pro plošné spoje	174/5

Upřízeň zesilovač AZK201 a AZK401 (M. Götter)	183/5
Ako opraviť variabilné transformátory (Ing. P. Mihálik)	187/5
Tranzistorová pojistka	204/6
Prvky výroby (B. Vodrážka)	205/6
Jednoduchý dělitel napětí (M. Lukášek)	208/6
Stmívač s tyristorem (K. Kremenský, ing. J. Mach)	213/6
Rychlé zkoušení tranzistorů	214/6
Prvky pro vrácení délky (B. Dáda)	244/7
Náhradní zapojení s tyristory (Ing. J. Mach)	252/7
Kapacitní spináž	253/7
Uzavírací doplněk k osciloskopu (A. Hegyi)	258/8
Tranzistorový hledač kovových předmětů	259/10
Přiblížené určení průměru drátu (M. Lukavský)	407/11
Sledování signálu (J. Alan)	407/11
Jak určit hodnotu spáleného odporu	416/11

RŮZNÉ APLIKOVANÁ ELEKTRONIKA, DÁLKOVÉ OVLÁDÁNÍ

Defektoskop s integrovaným obvodem (dr. L. Kellner)	186/5	Jejítek k článku elektronické zapalování (ing. M. Hlávka)	417/11	liská) pro síťový holicí strojek (J. Marsálek)	85/3
Uprava přijímače Polytone (F. Kratochvíl)	106/3	Jestřebík — regulátor rychlosféry stěrače (dr. P. Kopecký)	137/4	Horské slunce OZALUX (J. Špitálka)	257/5
Kontrola detektoru superrekordního přijímače (V. Uhříkáček)	349/0	Detektor kovových předmětů	289/3	Kopirovací přístroj pro Rank Xerox	225/6
Třípolovkový přijímač a vysílač pro modely (F. Kosina)	223/6, 255/7	Poplavový zařízení	30/8	Pozitivní ostěmený Millux (ing. Z. Ercsek, R. Hluzin)	299/7
Pro automobilisty		Kombinovaný budík pro turisty (dr. L. Kellner)	304/8	Elektronický teploměr (P. Cengel)	328/9
Ovládání světel v vozidle	128/4	Elektronický blesk se samopočítáním do bělení (ing. J. T. Hyán)	56/2	12 signálů pro styroxy vodítouch (P. Cengel)	163/3
Dálkové ovládání osvětlení	383/10	Elektronický blesk s automatickou (O. Habada)	280/8	Superrekordní přijímač pro dálkové ovládání (dr. L. Kellner)	23/1
Samootáčné rozsvícení parkovacích světel	426/11	Napájení elektrického vláčku (O. Žem-		Autohídka (B. Dvořák)	469/12

PŘIJÍMAČE A PŘIJÍMACÍ TECHNIKA

Bezeda o přijímačích	43/2	Přijímač do auta (R. Majerník)	7/1, I, III/1,		
Výkonný reflexní přijímač (G. Dvořák)	51/2	Přijímač pro začátečníky (M. Prát)	166/5	Uprava tranzistorových přijímačů pro příjem DV (R. Hauska)	133/4
K článku „Výkonný reflexní přijímač“ (M. Hajdušák)	328/9	Přijímač Dolly 3	338/9	Úprava přijímače T61 (Ing. B. Čihák)	286/8
Přepínač SV—DV pro tranzistorový přijímač (Z. Deněk)	205/6	K televiznímu přijímači Dolly 3	10/1	Úprava přijímače Big Beat (V. Semeš)	328/9
Jestřebík namířený na DV (ing. P. Dejnožka)	364/10	Přijímač pro AM-FM s integrovaným obvodem	42/2	Ladičí dlív KV s tranzistory FET (K. Donáth)	254/7
Tri-Combo, přenosný přijímač s gramofonem a magnetofonem	103/3	Přijímač pro VKV (R. Majerník)	291/8, I/8	Kontrolní audion	132/4
Přijímač Crown TR-699	303/8	Elektronický přijímač pro VKV (ing. V. Petrik)	384/10	Přijímač pro hon na lisku (ing. L. Příhoda)	349/9

NF TECHNIKA, ELEKTROAKUSTIKA, MAGNETOFONY, GRAMOFONY, ELEKTRONICKÉ HUDEBNÍ NÁSTROJE

Integrovaný nf zesilovač s výkonom 1 W (J. V. Kubášek)	18/1	Jednoduchý zesilovač pro stereofoničky (V. Kubášek)	258/7	Výkonný tranzistorový zesilovač (J. Kubášek)	188/5
Nf zesilovač s doplnkovými tranzistory (ing. J. Krejčíček)	143/4	Integrovaná elektronika — Integrované obvody v technice Hi-Fi (ing. J. Zima)	296/8, 335/9	Vstupní odpor zesilovače s planárním tranzistorem (ing. J. Krejčíček)	189/5
Tranzistorový nf zesilovač (ing. M. Krasan)	310/8	Uprava magnetofonu B41 pro tri ryhlového (J. Štěpánek)	2/1	Zesilovač 80 W pro hudební nástroje (J. Presek)	263/7
Monolitický nf zesilovač s výkonom 5 W (M. Drahot)	327/9	Magnetofon Tesla B46	176/5	Zesilovač 60 W (J. Sekretar)	367/10, I/10
Nf zesilovač s MAA125 (ing. M. Drahot)	331/9	Ozvena a dozvuk úpravou B4 (T. Honyek)	63/2	Zesilovač 30 W	3/4/10
Nf zesilovač; tranzistorový zesilovač 2 W (J. Žádlovič)	20/1	Video magnetofon	235/6	Integrovaný předzesilovač	129/4
20 V/10 W s doplnkovými tranzistory, tranzistorový mazáček zesilovač, nf zesilovač 12 V/3 W (MAA245)	411/11	Uprava magnetofonu B42 (Z. Stöcek)	235/6	Předzesilovač pro dynamický mikrofon (J. Kubášek)	266/7
Polymj pozářené v technice Hi-Fi (O. Žemlička)	143/4	Grafonofon NC 416	129/4	Barevná hudba (J. Drábek)	229/6
Hi-Fi EXPO 69	162/5, II/7, IV/8, 284/8	Booster k elektrické kytáre (V. Húsek)	48/2, III	Regulační hliníkovky — výšky	264/7

TELEVIZNÍ TECHNIKA

Lažení TV Orion AT 650 varikapem (M. Kotulíč)	18/1	(M. Růžek)	138/4	(ing. J. Vajda)	257/7
Televize v pásmu 12 GHz	42/2	Některé zahraniční televizní vysílače, jejichž signál jeze zachycit v ČSSR	163/5	Televizor v dílech	303/8
View Phone 500 (prototyp japonského telefonu)	80/3	Závada televizoru Athos (P. Burčík)	173/5	Kontrola pro IV. a V. TV pásmo (ing. M. Vancura)	307/8
Televizní anténa předzesilovač	144/4	Koncová elektronika rádiového rozkládace (J. Štěpánek)	173/5	Televizory Orion na našem trhu	324/9
Závada kanálových voliteli TVP Orion	163/5	Generátor FM pro IV. a V. TV pásmo	244/7	Televizní zajímavosti	406/11

NOVÉ MATERIAŁY, NOVÁ TECHNIKA A TECHNOLOGIE, ZNAČENÍ SOUČÁSTEK, POUŽITÍ NOVÝCH PRVKŮ, OBVODY S NOVÝMI PRVKY, TEORETICKÉ ČLÁNKY

Základní zapojení s tranzistory FET (ing. V. Žádlovič)	28/1	Integrovaná elektronika: základní informace a stručný přehled nejpoužívanějších terminů, monolitické operační zesilovače (ing. J. Zima)	215/6, 317/10, 430/11	RC (ing. V. Černý)	52/2
Snímné zapojení unipolárního a bipolárního tranzistoru (ing. V. Žádlovič)	67/2	Přehled integrovaných obvodů Tesla (ing. L. Stacho)	170/5	Plastická pouzdroří pro výkonné tranzistory	427/11
Křemíkový tranzistor s trojí difuzí a napájecí kolektorem	257/7	IS (IC) zkratka pro integrované obvody	183/5	Elektromagnetické pole u látkové organické (MUDr. J. Šverák, ČSČ, ing. Z. Frank)	122/4
Monolitický regulátor napětí	98/3	Aritmetická jednotka pro demonstraci činnosti číslicového počítací (K. Kára)	94/3	Přehled schematických značek	443/12
Zapojení s doutnavkami (doc. ing. K. Jiříš, ČSc.)	109/3	Císařská elektronika, nedekadickecké díky, model císařského voltmetu (ing. J. Černý)	344/9, 385/10, 423/11	Císařská výboba Tesla ZM1020	454/12
Nízkofrekvenční oscilátor s tranzistoro-PEF	126/4	Učební pomůcky — námět pro amatérsky (ing. M. Stanek, ČSc.)	227/9	Obvody s tranzistory UJT (ing. Václav Zálad, ČSc.)	465/12
Polarizační diod a její značení (J. Hájek)	183/5	Širokopásmový zesilovač	410/11		
Dříž s pamětí	218/6	Tabulky pro návrhy korekčních obvodů			
Klik s určování obrazových elektronek (ing. J. T. Hyán)	267/7				
Jedný integrovaný obvod nahradí tranzistory v přijímači	75/2				

(ing. J. Vajda)	257/7
Televizor v dílech	303/8
Kontrola pro IV. a V. TV pásmo (ing. M. Vancura)	307/8
Televizory Orion na našem trhu	324/9
Televizní zajímavosti	406/11
Miniteltevizor	412/11
Obraz se pohybuje	442/12

VÝSÍLÁNÍ A PŘÍJEM NA AMÁTERSKÝCH PÁSMECH, OBČANSKÉ RADIOSTANICE

Návrh šplíkovo-výkonového příjimače pro KV (G. Novotný, OK2BDH)	34/1, 71/2, 117/3, 154/4, 193/5	Kompresor dynamiky v nf zasilovači vysílače (I. Kunc, OK1IA)	231/6	(ing. V. Mašek, Ant. Jelinek)	313/8, 3/2, 29, 109/10, 436/11
Předzesilovač pro 145 MHz s tranzistorom FET	16/1	Návrh tranzistorových výkonových zesi- lovačů pro VKV (Ing. V. Geryk)	233/6	Skutečné jednoduché třístěni přijíma- če pro BK prevádzku (M. Zubáčky, OK3ZMT)	235/6
Použití kryštálu z RM31 do vysílače pro 145 MHz (V. Váňa, OK1AJM)	74/2	„Dvovalampovka“ s křemíkovými tranzistory	268/7	Krystalový oscilátor s násobičem	337/9
Užitečný zdroj vysokého napětí TAKUS, klic (R. Stastný, OK1AUS)	93/3	Přijímač s přímým směšováním	276/7	„VOX“ pro RTTY	383/10
Tranzistorový buzák (J. Vosáhlík)	108/3	Konverzor pro 92,5 až 103,5 MHz (Ing. M. Vanaša)	64/2	Rozdělení amatérských pásem VKV a UKV	390/10
Filtrový proti rušení televize (J. Pešta, OK1ALW)	205/6	Konverzor k vysílání SSB (I. Chochola, OK2BHB)	312/8	Úprava přijímače R3 (J. Vlčka)	392/10
Filtrový SSB z radioklubu OK3KNO	151/4	Konverzor pro amatérská pásma (Ing. J. Pešek, OK2QX)	391/10	Konverzor pro 145 MHz (ing. Oldřich Hanus)	434/11, 474/12
Synchrodyn (J. Vlčka)	190/5	Zafizeni OKIKIR pro 432 a 1296 MHz		Poločtranzistorový transceiver (J. Kre- mlíčka)	474/12
	191/5				

ANTÉNY

Přepinač TV antén s mikrorelé (P. Linda)	103/3	Antennní rotátor (J. Loufek, OK1AGQ)	31/1	Ferit na VKV	364/10
Cubical Quad v amatérské praxi (F. Moisl, OK1ADP)	272/7	Televizní anténní předzesilovač: An- ténní předzesilovač TESLA 4926A, anténní zasilovač Zlatokov AZ1 a AZ2	17/1	Motor k otáčení antény z méně soud- pravy RM31 (J. Presl, OK1NH)	337/9

NOVÉ SOUČÁSTKY A JEJICH VLASTNOSTI

Timistor — nový polovodičový prvek	345/9	Zajímavý výkonově křemíkový tranzis- toru n-p-n	190/3	Plošný fotodioder WK850 až WK850 37,	164/5
Tranzistor KU606, KU606, KU307 (ing. J. Stach)	147/4	Vysokovýkonový elektrolytický kondenzá- tor	4/1	WK850 38	164/5, 206/6
Zemník pro BZX81 až BZX70	376/10	Germaniový subminiaturní tranzis- tor GC503 až GC506	4/1	„Bulky“ integrovaný obvod	164/5
Lineární obvod MAA325 (ing. J. Krej- čík)	217/6	Nízkofrekvenční výkonové tranzistory GD904 až GD907	4/1	Výkonové tranzistory Tesla 2NU74 až TNU74	206/6
Změny pojezdnic celé radiosoučástek	244/7, 406/11	Elektrolytický kondenzátor s typem elektrolyticky kondenzátorů s typem elektrolytu	4/1	Fotoryzistory KP500 až KP504	245/7
Mikrovlnový tranzistor Mullard 800BY je prvním křemíkovým mi- krovlnovým prvkem n-p-n v Evropě	245/7	Rizené křemíkové usměrňovače I A	245/7		
Nové reproduktory	268/7	Křemíkové diody KY270 až KY278	245/7		
Tranzistory pro vysší kmitočty	271/7	Závitový tranzistor WTA 100 až WTA 102	257/8		
Variplán s kapacitou přechodu od 1 do 220 pF	297/8	Usměrňovač blok KV281 až KV284	257/8		
Velmi rychlé spinaci diody IN9042, IN1944, IN1948 se závěrným napě- tím 200, 400, 600 V	297/8	Tranzistor s typovým označením 270 Westinghouse	257/8		
Jednoduchá galium-aluinidová dioda	297/8	Skleněné doladovací kondenzátory	329/9		
JDL11, LD11	297/8	Kondenzátor Tesla KS2Y1	329/9		
Nové plátnové výkonové křemíkové tranzistory se závěrným napětím	311/8	Stavebnice vzdalu hovoru otočného kon- densátoru	329/9		
kollektor-emitor 100 V	311/8	Nové typové označení obrazovek Valo Křemíkové filmy usměrňovače K1701	363/10		
Zahraniční výběr součástek	IV/11	Křemíkové spinaci tranzistory K1701 Křemíkové spinaci tranzistory KS71, KS74	408/11		
Perspektivní součástky	IV/2	Tlmené drátové odpory	446/12		
BWA80 - miniaturní „piko“ dioda	24/1	Smaltované drátové odpory	446/12		
Tranzistory s jediným přechodem	128/4	Integrované obvody pro univerzální použití	446/12		

STAVEBNICE MLADÉHO RADIOAMATÉRA

Nf zasilovač MNF1	5/1	nový propust MPPI, mezikřemíkové- ní zasilovač MMF2	165/5	superrekordní detektor MSRI, laděný na zářívku	288/8
Konektor nízkofrekvenční zasilovači MNF1, snímač pro impedanční při- zpisovení MNF3	47/2	Oprava z MNF1	166/5	Balance směšovač MM2, dolní pro- střední M21, nízkofrekvenční zesi- lovač MNF6	330/9
Detectní stupen se zpětnou vazbou MAU1, reflexní stupeň MRF1	87/3	Mechanické uspořádání modulů pro pokusná zapojení, definitivní kon- strukce přístrojů a moduly	207/6	Vysokofrekvenční usilovač MVO1, od- ládcovací stupeň MVF2	365/10
Nízkofrekvenční oscilátor MNG1, de- stabilizační MDT1, stabilizační obvod MZDI	128/4	Směšovač MSM1 a oscilační čívek MCO1, vysokofrekvenční předzesil- ovač	246/7	Přehled modulů za rok 1969	409/11
					447/12

STÁLÉ RUBRIKY

Čtení se ptali 2/1, 43/2, 84/3, 125/4, 162/5, 203/6, 243/7, 285/8, 326/8, 362/10, 400/11, 445/12	73—76/6, 77—80/7, 81—84/8, 85—88/9, 89—92/10, 93—96/11, 97—100/12	Rychlostesgrafit	76/2
Jak na to 2/1, 24/2, 85/3, 126/4, 163/5, 204/6, 241/7, 286/8, 328/9, 364/10, 407/11, 445/12	Slovnik čís. 1, 2, 248/7	Národní předpověď 38/1, 78/2, 117/3, 158/4, 198/5, 237/5, 278/7, 317/8, 3, 6/337/9, 398/10, 436/11, 478/12	198/5
Programovaný kurz základů radio- elektroniky (ing. A. Melzecký) 49—52/1, 53—56/2, 57—64/3, 65—68/4, 69—72/5,	Matalog katalog tranzistorů čís. 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12	Předčítame si 78/2, 118/3, 188/4, 198/5, 279/7, 358/9, 439/11	238/6
	Soutěže a závody 37/1, 75/2, 116/3, 155/4, 195/5, 196/6, 216/7, 256/8, 296/9, 336/10, 376/11, 477/12	Ceník 39/1, 79/2, 119/3, 159/4, 199/5, 238/6, 270/7, 319/8, 359/9, 399/10, 439/11, 478/12	238/6
	DX 37/1, 77/2, 117/3, 157/4, 197/5, 236/6, 278/7, 317/8, 357/9, 398/10, 438/11, 479/12	Nezaměnitelné, že 39/1, 70/2, 119/3, 160/4, 199/5, 238/6, 279/7, 318/8, 358/9, 399/10, 440/11, 480/12	238/6
	Hon na lisku 76/2, 277/7, 316/8, 397/10, 437/11	Dopis měsíce	127/4
	RTO Contest 277/7, 317/8, 356/3, 997/10, 473/11		